UOT 631.363.001.572

TAMRASİONLU YEM KOMPANENTLƏRİNİN QARIŞMA PROSESİNİN MODELLƏŞDİRİLMƏSİ

E.F. AĞAYEV
AKTN "Aqromexanika" Elmi Tədqiqat İnstitutu

Heyvandarlıqda tamrasionlu yem qarışığından istifadənin əhəmiyyəti qeyd edilməklə müasir yem qarışdırıcılarda dəyərli yem kompanentlərinin qarışıqda bərabər paylanması kimi aktual problemin həllinin vacibliyi vurğulanır. Bu istiqamətdə yem qarışdırıcılarının təkmilləşdirilməsi məqsədi ilə şaquli silindrik qarışdırıcıda tamrasionlu yem kompanentlərinin qarışma prosesini təhlil etmək üçün prosesin riyazi modelləşdirilməsindən istifadə edilmişdir . Qeyd olunan konstruksiyada baş verən prosesə Markov prosesi kimi baxılaraq qarışma prosesində hissəcik-lərin konvektiv, diffuziya və seqreqasiya ehtimalları qiymətləndirilmişdir.

Açar sözlər: *Tamrasionlu yem, qarışdırıcı, yem kompanentləri, konvektiv qarışma, diffuziyalı qarışma, seqreqasiya, riyazi model, Markov prosesi.*

Heyvandarlıq kənd təsərrüfatının əsas yem istehlakçısıdır. Qeyd etmək lazımdır ki, ayrılıqda götürülmüş heç bir yem növü heyvanlar üçün lazım olan qidalı maddələr, vitaminlər və mikro-elementlər dəstini özündə birləşdirmiş deyildir. Təcrübə göstərmişdir ki, tək bir növ yemlə yemləndirildikdə heyvanlar zəif inkişaf edirlər [1,2,3]. Belə halda yemlərdən istifadənin səmərililiyi azalır, məhsul vahidinə sərfiyyat artır, nəticədə təsərrüfatın rentabelliyi aşağı düşür. Qeyd olunan çatışmazlığı aradan götürmək üçün tamrasionlu yem qarışığından istifadə olunması olduqca böyük əhəmiyyətə malikdir. Tamrasionlu yem qarışığı hazırlanması texnoloji prosesində əsas əməliyyatlardan biri yem kompanentlərinin ümumi kütlədə bərabər qarışdırılmasından ibarətdir. Bu baxımdan yem qarışdırıcıların konstruktiv olaraq yaxşılaşdırılması və bunun üçün kompanentlərin qarışma zamanı paylanma prosesinin riyazi model əsasında analizi olduqca aktualdır.

Tədqiqat obyekti və metodu

Tədqiqat obyekti olaraq şaquli silindirik qarışdırıcı seçilmişdir. Kompanentlərin qarışma keyfiyyəti onların fiziki kimyəvi xassələrindən, qarışdırıcının həndəsi parametrləri və onun iş rejimlərindən asılı olur. Bu zaman qarışdırma prosesi qarışdırılan materialların hissəciklərinin qarışdırıcının işçi zonasında təsadüfi gərdiş prosesi kimi qiymətləndirilə bilər. Bu zaman qarışdırılan maddələrdən birinin hissəcikləri makromiqyasda digər maddənin hissəcikləri arasına nüfuz etməsi baş verir ki, nəticədə qarışdırılan maddələrin xeyli kütləsi məcburi olaraq qarışdırıcının bir zonasından digər zonasına ötürülür. Belə vəziyyət qarışma prosesinin riyazi modellərinin qurulmasına vahid yanaşma imkanın olmasına şərait yaratmış olur.

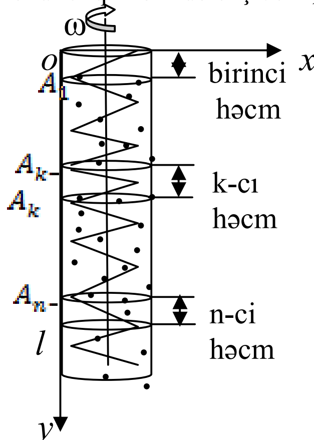
Tamrasionlu yem kompanentlərinin qarışdırıcı aparatın lokal həcmində deyil, bütün işçi məkanında qarışdırılması zamanı baş verən qanunauyğunluqları öyrənən ehtimal modellər üçün Markovun [4,5,6] təsadüfi proseslərinin riyazi aparatını daha məqbul hesab etmək olar.

Markov prosesi stoxastik proses olub, bunun hər hansı verilmiş vaxt (*t*) parametrindən sonra təkamülü bundan qabaq ki (*t*) təkamüldən asılı olmur. Markov prosesləri üç növə ayrılır:

1) məkan və zamanda diskret olanlar;
2) məkanda diskret zamanda isə fasiləsiz olanlar;
3) məkanda və zamanda fasiləsiz olanlar.

Bu proseslərin birinci növünə baxaq. Hesab edirik ki, iki material nisbətən kiçik radiuslu və ondan xeyli böyük uzunluğu (*l*) olan qapalı silindrik qabda qarışdırılır (şəkil).

Qabın radiusu uzunluğuna nəzərən kiçik olduğuna görə hesab edirik ki, kompanentlərin *ox* oxu üzrə qarışması *0-l* parçasının istənilən *y* nöqtəsində bərabər qaydada gedir. Başqa sözlə hesab etmək olar ki, materialların qarışma prosesi birölçülüdür və *oy* oxu istiqamətində baş verir, *ox* istiqamətində getmir.



Şəkil. Yem kompanentlərini qarışdırmaq üçün silindrik qab.

Silindirin bütün işçi həcmini *oy* istiqamətində *n* bərabər elementar hissələrə ayrırıq. Onda bir elementar həcm bütün həcmin $\frac{1}{n}$ hissəsini təşkil edəcəkdir. Onda elementar həcmin uzunluğu $\frac{1}{n}$ olur. Buradan görünür ki, A_k nöqtəsinin kordinantları aşağıdakı kimidir: $A_k=\frac{1}{n}\cdot k$, $k=0,1,2,3....n$;

Aşağıdakı təxminləri qəbul edirik:

1) Silindirin işçi təni qarışan materialın hərəkət addımı ilə yerinə yetirilir. Belə addımlar şnek vintinin dolağının köməyi ilə materialın hər hansı yüksəkliyə qaldırılması və sonda ətrafa boşaldılması hesab edilə bilər. Bu zaman kompanentlər ağırlıq qüvvəsi nəticəsində silindirin dibinə çökür və buradan material yenidən şnek dolağına düşür və qarışma yenidən bərpa olunur.

2) *k*-elementar həcmdə olan hər hissəciyi bir addımı ərzində ya aşağı (*k*+1-ci həcmə), ya da yuxarı (*k*-1-ci həcmə) hərəkət edir və yaxud *k*-ci həcmdə (burada *k*=2,3,....,*n*-1) qalır. Başqa sözlə bu kimi yerdəyişmələr birinci və sonuncu , *n*-cidən başqa bütün elementar həcmlərdə baş verir.

3) Birinci mərhələdə əsasən konvektiv qarışma, sonra ikinci mərhələdə isə əsasən diffuziyalı qarışma prosesi cərəyan edir. Üçüncü mərhələdə, konvektiv və diffuziyalı qarışma qurtardıqdan sonra seqreqasiya prosesi müşahidə olunur. Hesab etmək olar ki, qarışma prosesinin konvektiv və diffuziyalı halları *k*- həcmində materialın hissəciyinə təsir göstərir o, yuxarıya (*k*-1-ci həcm) və yaxud aşağıya (*k*+1-ci həcm) hərəkət edir, yaxud eyni ehtimalla bir addımda *k*-cı həcmdə qalır. Onda bir addımda *k*-cı həcmə aid hissəciyin ehtimal paylanması aşağıdakı kimi olur:

$$A_k=(0....\underset{k-1}{\tfrac{1}{3}}\quad \underset{k}{\tfrac{1}{3}}\quad \underset{k+1}{\tfrac{1}{3}}....0) \qquad (1)$$

4) Birinci elementar həcmdə hissəciyin hərəkəti yalnız işçi həcm istiqamətində olduğundan aşağı (yuxarı, sərhəddir-silindirin qapağı), hesab etmək olar ki, materialın hissəciyinin vəziyyətinin birinci həcmə aid bir addımda paylanma ehtimalı aşağıdakı şəkildə yazılır.

$$A_1=(\underset{1}{\tfrac{1}{3}}\quad \underset{2}{\tfrac{2}{3}}\ 0\ 0\ 0\ .....0) \qquad (2)$$

Başqa sözlə bir addımda hissəcik ya $\frac{1}{3}$ ehtimalla aşağı doğru hərəkət edə bilər və yaxud $\frac{2}{3}$ ehtimalla yerində qalar.

n- elementar həcmdə hissəciyin yer dəyişməsi həmçinin işçi həcm istiqamətində yuxarı (aşağı-sərhəd, silindirin divarı) ola bilər. Onda hesab etmək olar ki, *n*-ci həcmə aid material hissəciyi vəziyyətinin paylanma ehtimalları bir addımda aşağıdakı kimi olacaqdır:

$$A_n=(0\ \ 0\ \ ....0\ \ 0\ \ \underset{n-1}{\tfrac{1}{3}}\quad \underset{n}{\tfrac{2}{3}}) \qquad (3)$$

Başqa sözlə bir addımda hissəcik ya $\frac{1}{3}$ ehtimalla yuxarı doğru hərəkət edəcək və yaxud $\frac{2}{3}$ ehtimalla öz yerində qalacaq.

A_1, A_2,......, A_n vektorları bir addımda silindirin işçi həcmində hissəciyin hərəkətinin matris sütunlarıdır. Sistemin keçid matrisi odur ki, bu sistemin birinci addımındakı bütün keçid ehtimallarına malikdir. Müvafiq olaraq qəbul olunmuş təxminlərlə sistemin keçid matrisi aşağıdakı kimi olur:

$$A(1)=\begin{bmatrix} \frac{2}{3} & \frac{1}{3} & 0\ 0 ...0 \\ \frac{1}{3} & \frac{1}{3} & \frac{1}{3}\quad 0..0 \\ ... & ... & .... \ .... \ ... \ ... \\ 0\ ....0 & \frac{1}{3} & \frac{1}{3}\quad \frac{1}{3} \\ 0\ ...0 & 0 & \frac{1}{3}\quad \frac{2}{3} \end{bmatrix} \qquad (4)$$

Ümumi halda sistemin keçid matrisini aşağıdakı kimi yazmaq olar:

$$A(1)=\begin{bmatrix} P_{11} & P_{12} & ... & P_{1n} \\ P_{21} & P_{21} & ... & P_{2n} \\ ... & ... & ... & ... \\ P_{n1} & P_{n2} & ... & P_{nn} \end{bmatrix} \qquad (5)$$

Asanlıqla görmək mümkündür ki, A(1) matrisinin sütunları üçün aşağıdakı bərabərlik yerinə yetirilir:

$$P_{1k}+P_{2k}+ ... +P_{nk}=1,\ k=1,2,....., n \qquad (6)$$

Bu *k*-cı həcmdəki hissəciyin silindirin hər hansı elementar həcminə düşmə ehtimalını göstərir. Markov prosesinə belə baxdıqda *n*- addımda sistemin vəziyyətləri matrisi üçün düstur aşağıdakı şəkli alır:

$$A(n)=[A(1)]^n \qquad (7)$$

Nəticələr və onların müzakirəsi

Riyazi modelin adekvatlılığının təmin olunduğu zaman praktikada elementar həcmlərin sayını kifayət qədər çox götürmək lazımdır. B, modelin xətasının 5%-dən çox olmamasını təmin edir. Silindirin işçi təninin elementlərə bölünməsi $n\geq 20$, $\frac{1}{20}$ = 5%, şərtinə uyğun olmalıdır.

Model misalında tamrasionlu yem kompanentlərinin qarışmasını araşdırırıq. Tutaq ki, silindirin işçi hissəsi 5 elementar yerə bölünmüşdür. Onda sistemin bir addımdakı vəziyyətinin matrisi aşağıdakı kimi olacaqdır:

$$A(1)=\begin{bmatrix} \frac{2}{3} & \frac{1}{3} & 0 & 0 & 0 \\ \frac{1}{3} & \frac{1}{3} & \frac{1}{3} & 0 & 0 \\ 0 & \frac{1}{3} & \frac{1}{3} & \frac{1}{3} & 0 \\ 0 & 0 & \frac{1}{3} & \frac{1}{3} & \frac{1}{3} \\ 0 & 0 & 0 & \frac{1}{3} & \frac{2}{3} \end{bmatrix} \qquad (8)$$

20 addımda Maple 9,5 mühitində sistemin vəziyyət matrisinin hesabatını aparaq. Nəticələri $\mathcal{E}=10^{-5}$ dəqiqliklə veririk:

$$A(20)=\begin{bmatrix} 0{,}16167 & 0{,}23859 & 0{,}23077 & 0{,}22294 & 0{,}14602 \\ 0{,}15906 & 0{,}23599 & 0{,}23077 & 0{,}22555 & 0{,}14863 \\ 0{,}15385 & 0{,}23077 & 0{,}23077 & 0{,}23077 & 0{,}15385 \\ 0{,}14863 & 0{,}22555 & 0{,}23077 & 0{,}23599 & 0{,}15906 \\ 0{,}14602 & 0{,}22294 & 0{,}23077 & 0{,}23859 & 0{,}16167 \end{bmatrix} \qquad (9)$$

Asanlıqla görmək mümkündür ki, hissəciyin hər həcmə düşmə ehtimalı eyni olub 5% xəta ilə 0,225 təşkil edir.

Misal üçün tutaq ki, qarışdırılan materiallardan biri başlanğıcda aşağıdakı şəkildədir:

P(0)= (0 0,1 0,2 0,3 0,4) (10)

20 addımdan sonra materialın paylanmasını hesablayaq. Proses Markov prosesi olduğu üçün 20 addımdan sonra materialın paylanmasını tapmaq üçün onu aşağıdakı şəkildə ifadə edirik:

P(20)= A(20)·P(0) (11)

Burada A(20) (4) və (5) düsturları nəzərə alınmaqla müəyyən edilir:

$$P(20)=\begin{bmatrix} 0{,}1953 \\ 0{,}1969 \\ 0{,}2000 \\ 0{,}2031 \\ 0{,}2047 \end{bmatrix} \qquad (12)$$

Beləliklə 20 addımdan sonra silindirin işçi (tənində) hissəsində material hissəciklərinin paylanması praktiki olaraq bərabər qaydadır. Belə ki, P(20) vektorunun kordinantlarından hər biri praktiki olaraq bir-birinə yaxın qiymətlərə malikdirlər.Bərabər paylanma (12) materialın başlanğıcdakı paylanmasından (7) xeyli fərqlənir.

Yekun

Qeyd olunduğu kimi konvektiv və diffuziya qarışması ilə birlikdə seqreqasiya prosesi də yer alır ki, bu materialların qarışdırılmasının başlanğıcında özünü az biruzə verir və daha çox qarışmanın sonunda güclənir. Bu o deməkdir ki, Markov prosesi üzrə materialın paylanan payı seqreqasiyada iştirak edən material payına bərabər olduqda proses dayandırılmalıdır.

ƏDƏBİYYAT

1.Девяткин А.И. Рациональное использование кормов.-М: Росагропромиздат.1990.-254с. 2. Доробских В.И., Колиниченко С.Г. Опреледение рациональных вариантов эффективного использования кормоцехов в молочном скотоводстве / сд. научн. трудов Вниимж, -М: Вниимж, 2004, т. 13, часть 2-с. 90-95. 3. Кукта Г.М. Технология переработки и приготовления кормов.-М.: Колос, 1978.-240с. 4. Дынкин Е.Б. Марковские процессы.-М.: Физматиздат, 1963.-860с. 5.Веников В.А. Теория подобия и моделирования,-М,: Выстая школа, 1966.-487с. 6. Коморов Б.А. Исследование непрерывного процесса сметивания кормов с солями микроелементов / сд. Вопросы механзации и электрификации с/х производства.-Ростов-на-Дону,1968.-с.130-143.

Моделирование процесса сметивания компанентов полнорационного корма

Э.Ф.Агаев

Отмечается значимость использования в животноводстве полнорационных кормовых смесей, а также указывается на актуальность добиться в современных смесителях равномерного распределения в одщей массе всех ценных компанентов. С целью соверщен ствования смесителей кормов в указанном направлении проводится анализ процесса смещивания компанентов в вертикальном цилиндрическом рабочем органе на основе разрабьтанной математической модели. Процесс идиентируется случайными пройессами Маркова, оценивается вероятность конвективного, диффузионного и сергагиционых процессов на всех этапов смещивания.

Ключевые слова: *Полнорационный корм, смеситель кормов, компоненты кормов, конвективное смещивание, диффузионное смещивание, сегрегация, математическая модель, Марковский процесс.*

Modeling of the mixing process of the full rational feed components

E.F. Agayev

The importance of the solution of the current problem such as distributing valuable feed components in modern feed mixers has been emphasized by stating the importance of the usage of the full rational feed for livestock breeding. In this direction, with the purpose of improving feed mixer, the mathematical modeling of the process has been used for analyzing the mixing process of full rational feed components in the slindric mixer. Convection, diffusion and segregation probabilities of particles were evaluated in the mixing process by looking at the process as Markov process in the above mentioned construction.

Key words: *full rational feed, mixer, feed components, convective mixing, diffusion mixing, segregation, mathematical model, Markov process.*

UOT: 33:005

PERSONAL İDARƏÇİLİYİNDƏN İNSAN RESURSLARI İDARƏÇİLİYİNƏ KEÇİD

K.İ.BAFADAROVA
Bakı Mühəndislik Universiteti

Personalın idarə edilməsi bir təşkilatda işə alma, seçmə-yerləşdirmə, performans qiymətləndirmə, təlim və inkişaf, mühafizə və qaydalara riayət etmə kimi fəaliyyətlərin yerinə yetirilməsini əhatə edir. Amma işçi maliyyətinin və işçi dövriyyəsinin artması, işçi xüsusiyyətlərinin dəyişməsi, təhsil səviyyəsinin yüksəlməsi və insanın təşkilat içində ən dəyərli resurslardan biri olaraq görülməyə başlanılması kimi çox sayda faktorlar təşkilatları personalın idarə edilməsidən uzaqlaşdırmış və İRİE-i gündəmə gətirmişdir. Bu məqalədə Personal idarəçiliyi anlayışı haqqında ümumi bir fikir formalaşdırmaq və İnsan resurslarının idarə edilməsi arasında fərqlər göstəriləcəkdir.

Açar sözlər: *personal, personalın idarə edilməsi, fərq, insan resurslarının idarə edilməsi.*

Sənaye dövrü sonrası ən əsas dəyişiklik, texnologiyanın həyatın hər sahəsində işlək hala gəlməsi və texnologiyanın inkişafı ilə məlumatı istehsal edib işlədən insana - intelektual sərmayəyə doğru bir dövr başlamışdır. 1960-cı illərdə, Dünya Müharibəsi sonrası baş verən inkişaf nəticəsində Personal idarəedilməsinə daha fərqli baxışdan baxılmağa başlanılmışdır. 1980-ci illərdə qloballaşmanın ortaya çıxdığı, texnoloji inkişafın və rəqabət anlayışlarının meydana gəldiyi illərdir. 1990-cı illərdə isə insan sonsuz resurs, davamlı rəqabət avantajı təmin etmədə “intelektual güc” və “dəyər” olaraq qəbul edilmişdir.

Personalın idarə edilməsi

Personalın idarə edilməsi təşkilatda işçi qüvvəsinin idarə edilməsi mənasında istifadə edilən bir anlayışdır. Təşkilatların məhsuldar bir şəkildə işləyə bilməsi və məqsədlərinə çatması, şirkətləri təşkil edən personalın məhsuldar şəkildə idarə edilməsinə və onlardan faydalana bilməsinə bağlıdır. Bu səbəblə, təşkilatları məqsədlərinə çatdıracaq işçi qüvvəsi ehtiyacını müəyyən etməsi, işçi ilə təmin etməsi və məqsədlər istiqamətində istifadə olunması olduqca önəmli bir hal almış və personalın idarə edilməsi əhəmiyyətini artırmışdır.

XVIII əsrdə buxar maşınlarının icadı və dəmiryol daşıcılığının inkişafı ilə başlayan Sənaye dövrü, müəssisələrin sayı və strukturu baxımından böyümələrinə və mürəkkəbləşməsinə səbəb oldu. Personalın idarə edilməsinə bu tarixlərdə ehtiyac duyulmağa başlanıldı. Fabriklərin istehsal miqdarını artırması işçi sayının artmasına səbəb olmuş, işçini idarə etmək çətin hala gəlmişdir və bu çətinliyin öhdəsindən gələ bilmək üçün indiyə kimi bir çox nəzəriyyə ortaya çıxmışdır. F.W.Taylorun Elmi İdarəetmə yanaşması, H. Fayolun İdarəetmə prosesi yanaşması, M. Weberin Bürokratiya yanaşması, Elton Mayonun Howthorne araşdırmaları ilə başlayan, 1970-ci illərə qədər davam edən nəzəriyyələr zənciri personalın idarə edilməsi anlayışının, dolayısıyla İRİE-in əsas təməlini təşkil edir.

Personalin idarə edilməsi Birinci dünya müharibəsi sonunda meydana çıxdığı qəbul edilir. İkinci Dünya müharibəsindən sonra isə, müharibənin səbəb olduğu işçi qıtlığı ilə başa çıxa bilmək, müharibədə fiziki qüsurluğu olan işçilərin məhsuldarlığını yüksəltmək üçün personalın idarə edilməsində bir çox işlər görüldü.

Tarixi inkişaf prosesində personal şöbəsi ilk dəfə sadəcə qeyd aparan bir şöbə kimi yaradılmışdır. Bu şöbədə saxlanılan qeydlər, ümumiyyətlə, işçilərin daxil edilməsi və ayrılması, onların köçürülməsi, aldıqları haqlar, təşkilat içərisində çalışdıqları iş yerləri, tərk etdikləri günlər və intizam cəzaları kimi məlumatlar yer almaqda idi. Personalın idarə edilməsi, işə götürmə, işdən çıxarma və işçi qeydiyyatlarının aparılması kimi çox az funksiyanı ifadə etməkdə idi. Dolayısıyla, işçilərlə bağlı daha çox rutin və dar çərçivəli işlər görülməkdə idi.

Ancaq personalın idarə edilməsi irəliləyən illərdə daha çox qəbul edildikcə kadr proqramlarının həcmi də genişlənmişdir. Proqramlar, qeyd tutmaq, təhsil, ödəniş və maaş, iş münasibətləri və mühafizə personalın idarə edilməsi funksiyaları arasında yer almışdır.

Personalın idarə edilməsi, Birinci Dünya müharibəsinə kimi bir peşə kimi görülməmişdir. 1920-ci illərdə kənar təsirlər nəticəsində iş münasibətləri dəyişmiş və personalın idarə edilməsi anlayışı genişlənməyə başlamışdır. İşçilər üçün yeməkxanalar, istirahət sahələri, əylənəcək ortamlar, məhsulu ucuz almalarını təmin edəcək mağazalar, sağlamlıq mərkəzləri, personal şikayətlərini dinləyən və həll edilməsini təmin edən qurumlar qurulmuşdur.

Günümüzdə istifadə olunan personal anlayışının müxtəlif alt mənaları vardır. Bunların başında işçilər gəlir. İşçilər (mavi yaxalılar) fiziki və bədən gücləri ilə çalışan və bu gücü istehsalda istifadə edən personal qrupudur.

Amma son illərdəki texnoloji inkişaf və təhsilin inkişafına paralel olaraq dəyişən yeni çalışma şəkli- təhsil işçiləri meydana çıxdı. Təhsil işçilərinin (bəyaz yaxalılar) təhsil səviyyəsi olduqca yuxarı olan personal qrupudur.

Hər nə qədər İRİE ilk dəfə 1817-ci ildə Springer adlı bir iqtisadçı tərəfindən işlənsə də, İRİE 1980-ci ildə İBM və Hewlett-Packard kimi şirkətlər üzərində aparılan araşdırmalar nəticəsində ön plana çıxmışdır. Araşdırmada, şirkətlərdə işçilərin xüsusi bir tərzdə idarə edildiyi, məqsədlərə bağlılıq yaradılması üçün böyük çaba sərf edildiyi, işçilərlə idarəçilər arasında bir idarəetmə anlayışının mənimsənildiyi müəyyən edilmişdir. 1970-ci illərin sonları və 1980-ci illərin əvvələri İRİE-in onun daxilindəki funksiyaların müəyyənsizliyi səbəbindən olduqca çətin olmuşdur. İRİE əvvəl sadəcə PİE yerinə işlənmişdir. Sadəcə işçilər haqqında qeyd tutan, işçilərin maaşı, əlavə ödənişlər, sığorta xərcləri, izinli olduğu gün sayı, işə davamsızlıq və işə gecikmə mövzularında qeyd tutmaqdan o tərəfə gedə bilməyən Personalın idarə edilməsi günün şərtlərinə və dəyişiminə ayaq uydurmada, müəssisələrin daxili və xaricində meydana gələn dəyişikliklər, işçilərin idarəedilməsi ilə bağlı problemləri həll etmədə PİE yetərsiz qalmışdı və İRİE adı altında yeni bir anlayışın ortaya çıxmasına səbəb olmuşdur.

Personalın idarə edilməsi olaraq adlandırılan funksiya, başlanğıcda əsas funksiyaların yanında onlara dəstək verən qərarverici xüsusiyyətli bir funksiya olaraq qəbul edilmişdir. Personalın idarə edilməsi bu xüsusiyyəti ilə işə alma, işə qəbul, seçmə-yerləşdirmə, dəyərləndirmə, mükafatlandırma, işdən kənar və işçilərin qeydləri kimi texniki və mexaniki fəaliyyətləri üstlənmişdir. Dolayısıyla uzun illər təşkilatda personalın idarə edilməsi funksiyasının bir rolu "xidmətçi" kimi qəbul edilmişdir. Başqa bir ifadə ilə personalın idarə edilməsi funksiya olaraq öz mütəxəssislik sahəsi içində qalmış, az sayda funksiyaları əhatə etməklə birlikdə, təşkilatlarda strateji rola sahib deyildi və təşkilat strategiyalarının necə yönləndiriləcəyi mövzularına bağlı qərarların alınmasına qatılmadan ancaq yuxarıda göstərilən limitli rolunu yerinə yetirmişdir, işçilər yalnız öz vəzifələrini icra etmiş və təşkilati qərarlarda heç bir vəzifə tutmurdular.

Personalın idarə edilməsi ilə insan resurslarının idarə edilməsi arasındakı fərqlər

Zaman zaman İRİE ilə PİE anlayışları eyni mənada istifadə edilsə də, təcrübədə aralarında əhəmiyyətli fərqlər olduğunu demək mümkündür. İRİE müəssisə strategiyasini müəyyən edilməsi, tətbiq edilməsi və nəzarət edilməsi kimi funksiyaları yerinə yetirərkən, PİE, sadəcə fərdə aid bir neçə funksiyaları yerinə yetirməklə çox irəli gedə bilməmişdir.

İki anlayış arasında arasındakı ən önəmli fərqlilik, PİE-in müəssisənin məqsədlərini əsas tutaraq işçinin məhsuldarlığını artırmağa çalışması, İRİE isə işçinin məhsuldarlığının yanı sıra işçi məmnuniyyətini də nəzərə almasıdır. PİE-in məqsədi müəssisəni məqsədlərinə çatdırmaqdır. Buna nail olmağım yolu isə işçinin məhsuldarlığına bağlıdır. Amma İRİE-də işçilərin həm məhsuldarlığı, həm də məmnuniyyətləri artırılmağa çalışılır. PİE işə fokuslanarkən, İRİE insana fokuslanan bir yanaşmadır. İRİE-də müəssisənin dəyərli resursunun "insan" olduğu düşüncəsi formalaşmışdır. İnsan maliyyə ünsürü olaraq deyil, təşkilata dəyər qatan bir ünsür olaraq qəbul edilir. Təşkilat işə daima bacarıqlı işçi götürərək məhsuldarlığı artırır, bacarıqsız işçini içdən çıxardır, İRİE-də isə daima işə bacarıqlı işçi alınır və daima inkişaf etdirilir.

PİE yanaşması, işçini işə alma, təlimləndirmə, iş dəyərləndirmə, şəxsi qeydlərin aparılması və personal planlaması kimi dar bir sahə ikən, İRİE, bunlara əlavə olaraq, işçilərlə şirkət arasında münasibətləri ələ alır və bu münasibəti hər iki tərəfin yararına olmasını təmin edir. PİE reaktiv, İRİE isə proaktivdir. Yəni PİE işçi ilə bağlı problemlər ortaya çıxdıqca həll edərkən, İRİE hadisələr cərəyan etməzdən əvvəl planlamaya önəm verərək, həm problemlərin çıxmasının qarşısının alınmasında, həm də İR-ı ən məhsuldar şəkildə istifadə edir. PİE zaman və planlama baxımından qısa dövrlü, təsadüfi və marjinal həllərə yönələrkən, İRİE öncədən düşünülmüş, stratejik planlamaya önəm verir. İRİE birləşdirici funksiyasını həyata keçirərək, yəni işçi birliklərindən yararlanaraq təşkilatı bütün bir varlıq olaraq ələ alır,digər aidiyyatı qurumlarla iş birliyi yaradaraq məhsuldarlığın artırılması istiqamətində fəaliyyətlər həyata keçirir.

PİE işçilərə "xərc" olaraq baxdığı halda, İRİE insana fokuslanır, insanı inkişaf etdirilməsi lazım olan resurs kimi baxır. PİE çox az gücə və prestijə sahibdir. Amma İRİE çoxu üst idarəçilərin strateji olaraq maraq dairələrindədirlər. PİE işçi axtarıb tapma, seçmə, təlimləndirmə və s. üzərində fokuslanmışdır. İRİE isə geniş, ətraflı və təşkilati bir şəkildə strategiyalara çatmağı təmin edəcək bütün personal məsələləri ilə bağlıdır. PİE gündəlik, rutin işlərlə məşğul olarkən, İRİE yuxarı səviyyələrlə bağlılığı olan, güclü bir işçi yetişdirmək yoluyla təşkilatın rəqabət üstünlüyünü əldə etməyi hədəfləyir.

Nəticə

Klassik personal idarəetməsi son illərdə forma və strukturunu dəyişdirərək İnsan resurslarının idarəetməsinə çevrilmişdir. PİE İRİE-in inkişafı ilə fərqli bir forma almışdır. Təşkilatdakı kadr siyasətlərinin yerini təlim və inkişafın yer aldığı strateji bir struktura sahib olmuşdur. Amma PİE-dən İRİE-ə çevrilməsində təşkilatın böyüklüyünün də vacibliyini vurğulamaq lazımdır. İRİE bir çox strateji missiya və vizyonu təmsil etməklə yanaşı, klassik PİE-in dar qalan idari funksiyalarını genişlənməsinə yol açmışdır. Bu səbəbdən İRİE-in təşkilatlarda vacib bir vəzifəni yerinə yetirdiyini söyləmək olar. İRİE, təşkilatın işçi seçimi, təlim və inkişaf, karyera idarə edilməsi, performansın idarə edilməsi, mühafizə kimi idarəetmə funksiyaları ilə klassik personal idarərtməsi strategiyalarının bütünləşdiyi bir idarəetmə anlayışı olaraq PİE-in təkmilləşmiş bir versiyası olan İRİE Sistemi olaraq tətbiq edilir.

ƏDƏBİYYAT:

1. Ahmet Bayraç – İşletmelerde SİKY-de Eğitim ve Geliştirme (Selcuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sanayi ve Teknoloji Yönetimi Bilim Dalı), Konya 2008. S. 33-34. 2.Ayşe Cingöz – SİKY ve SİKY-in örgütsel performans ve iş girişimcilik(girişimsel performans) üzerindeki etkileri: Kayseri imalat sanayinde bir araştırma (Erciyes Üniversitesi, Sosyal bilimler Enstitüsü) – Ocak 2011. S. 20-21, 23-25. 3.Berna Özsöz – İşletmelerde SİKP ve Uygulamadan Bir Örnek (Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü), Mayıs 2006. S. 12-13. 4.Cavide Uyargil – İnsan Kaynakları Yönetimi, Levent, Eylül 2010. S. 2. 5.Eroğlu, Feyzullah. 1997. "Personel Yönetiminden İnsan Kaynakları Yönetimine". MPM Anahtar dergisi. Sayı 104. 6.İnsan Kaynakları Yönetimi ders kitapı, Atatürk Üniversitesi, ATA-AOF, Sağlık Lisans Tamamlama, Sağlık Yönetimi 4 sınıf 1dönem. S. 2. 7.Məhəmməd Əliyev, Həmid Həmidov – Biznesdə İnsan resurslarının idarə edilməsi, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti, BAKI, 2013. S. 15, 37. 8.Məhəmməd Əliyev, Həmid Həmidov – İnsan resurslarının idarə edilməsi, BAKI, "NURLAN" -2002. 9.Mukaddes Çiçek - Personel yönetiminden insan kaynakları yönetimine geçiş gerekliliyinin yeni kamu yönetimi anlayışı bağlamında değerlendirilmesi, Yüksel Koçak, Atıl Cem ÇİÇEK – Kamu Yönetimi, Erzincan Üniversitesi, 2012. S. 3-4. 10.Ramazan Geylan, Zümrt Tonus, Deniz Kağnıcıoğlu, Serap Benligiray, Barış Baraz, Derya Ergün Özler – İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ, (Anadolu Üniversitesi Yayını NO:2009), 2013. S. 5-7.

Human resources management from personnel management

K.İ. Bafadarova

Personnel management covers the performance of activities in an organization such as recruitment, sampling, performance evaluation, training and development, enforcement and compliance with regulations. Many factors, such as increasing employee income and employee turnover, changing employee characteristics, increasing the level of education, and starting to be seen as one of the most valuable resources within the organization, have deprived staff of management and brought HRM to the agenda. This article will show the difference between Human Resources Management and a general idea of Personal Management.

Key words: *personnel, personnel management, difference, human resource management.*

Управление людскими ресурсами от управления персоналом

К. И. Бафадарова

Управление персоналом охватывает деятельность в такой организации, как набор, выборка, оценка эффективности, обучение и развитие, обеспечение соблюдения и соблюдение правил. Многие факторы, такие как увеличение доходов сотрудников и оборот сотрудников, изменение характеристик сотрудников, повышение уровня образования и начало рассматривать как один из самых ценных ресурсов в организации, лишили сотрудников управления и внесли УЧР в повестку дня. Эта статья покажет разницу между Управлением персоналом и общей идеей Управление персоналом.

Ключевые слова: *персонал, управление персоналом, разница, управление людскими ресурсами.*

kbafadarova@gmail.com